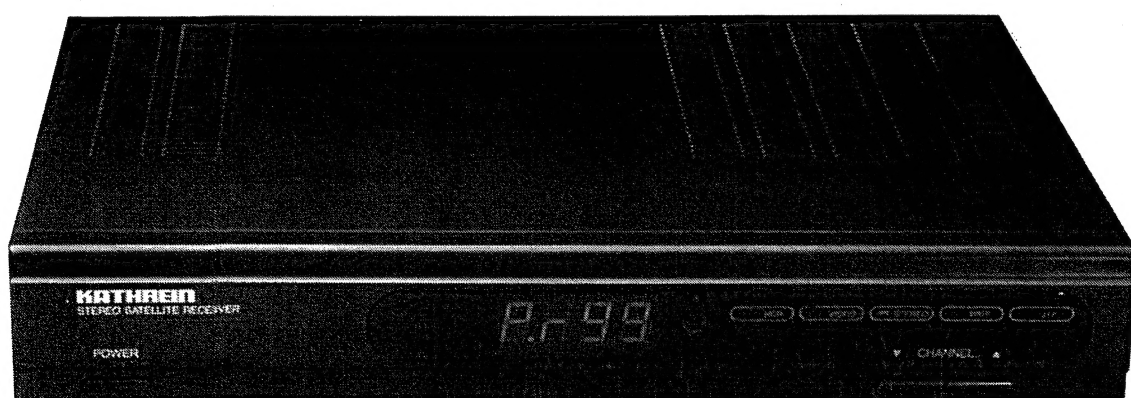


Bedienungsanleitung

# Kathrein Satelliten Receiver

**UFD 89**  
**260216**



**KATHREIN**

Antennen Electronic

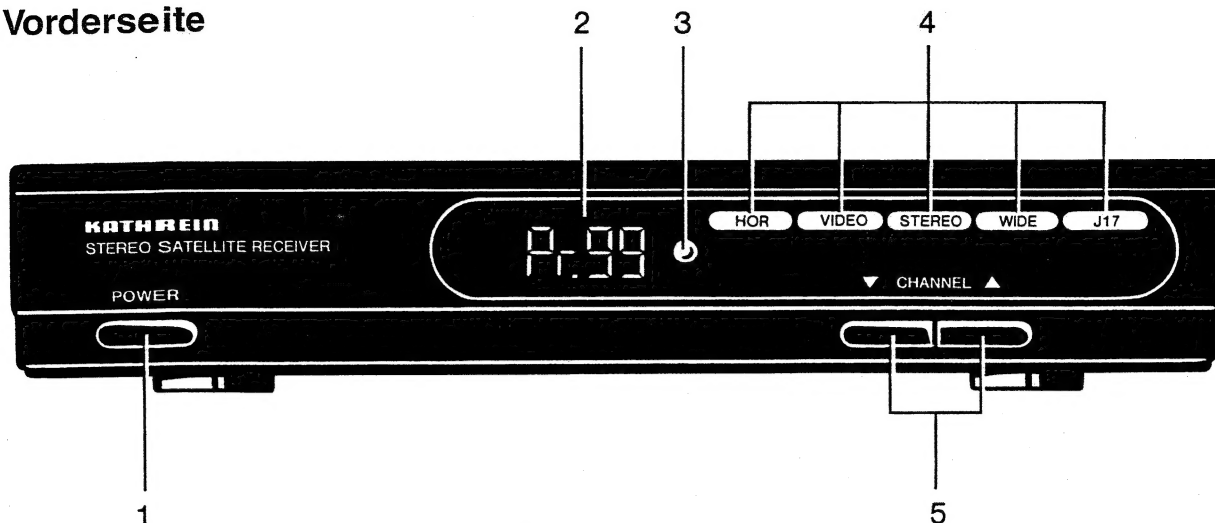
# INHALT

**Vorderseite, Rückseite  
und Fernbedienung des Receivers**

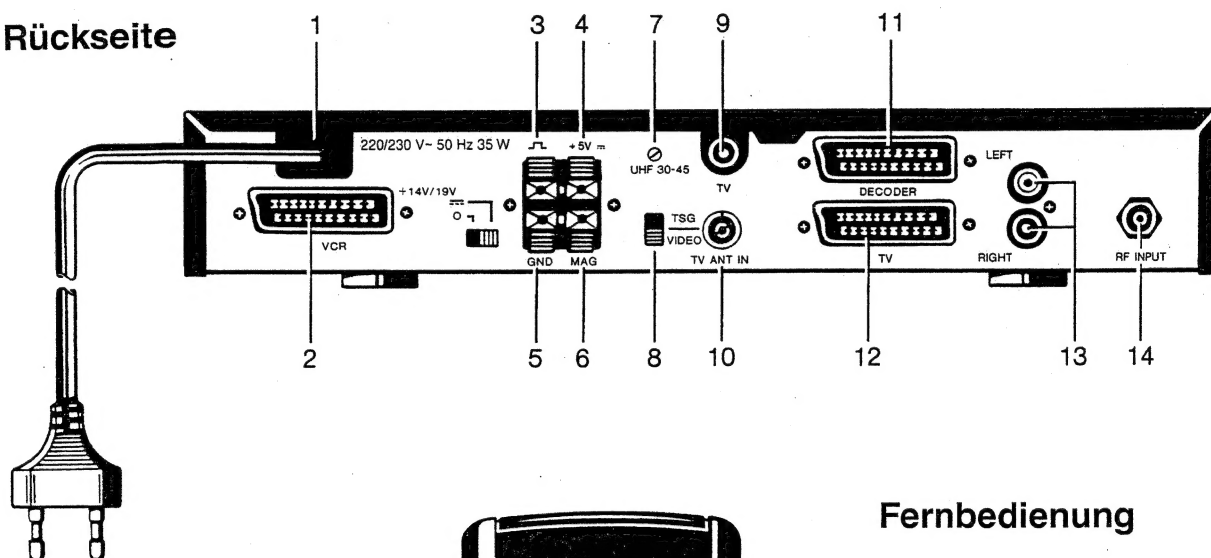
**Seite  
Umschlag-  
aufklappblatt**

- |  |              |
|--|--------------|
| <b>1. Anzeigen, Tasten und Anschlüsse</b>                              | <b>2</b>     |
| <b>2. Technische Ausstattungsmerkmale</b>                              | <b>3</b>     |
| <b>3. Tabellen der vorprogrammierten Programmplätze</b>                | <b>4-6</b>   |
| <b>4. Vorsichtsmaßnahmen und Installation</b>                          | <b>7</b>     |
| <b>5. Funktion der Bedienungselemente,<br/>Anschlüsse und Anzeigen</b> | <b>8-10</b>  |
| <b>6. Bedienung des Gerätes</b>  | <b>11-13</b> |
| <b>7. Technische Daten</b>   | <b>14/15</b> |
| <b>8. Scartbuchsen-Anschlußbelegung</b>                                | <b>16</b>    |
| <b>9 Anschlußbeispiele</b>   | <b>17/18</b> |

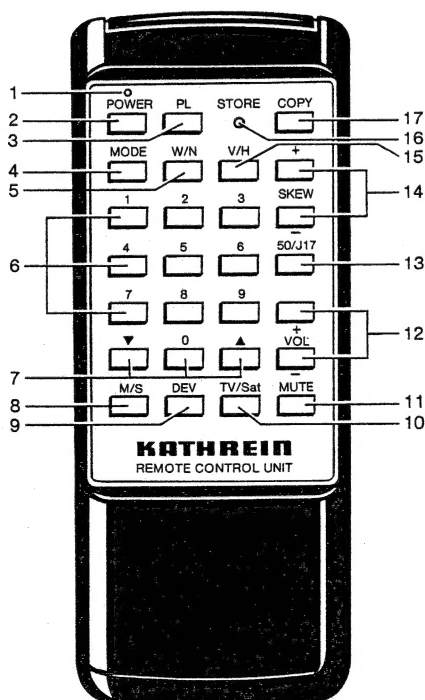
## Vorderseite



## Rückseite



## Fernbedienung



# 1. ANZEIGEN, TASTEN UND ANSCHLÜSSE

## VORDERSEITE

- |  |  |
|--|--|
| 1. Betriebsschalter Ein/Aus  | 4. Anzeigendioden für Polarisation, Videohub, Stereobetrieb, Audio-Bandbreite, Audio-Deemphase |
| 2. Anzeigedisplay für Programmplatz, Empfangsfrequenz, Audiofrequenz | 5. Drucktasten Programmwahl  |
| 3. Infrarot-Empfänger  |  |

## RÜCKSEITE

- |                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Netzanschlußleitung            | 10. VHF/UHF-Antenneneingang IEC      |
| 2. Scartbuchse VCR                | 11. Scartbuchse Decoderanschluß      |
| 3./4./5. Mechanischer Polariser   | 12. Scartbuchse TV-Anschluß          |
| 5./6. Magnetischer Polariser      | 13. Cinchbuchsen Audioausgang li/re  |
| 7. Regler-UHF-Ausgangskanal       | 14. Satellitensignaleingang F-Buchse |
| 8. Schalter für Testbildgenerator |                                      |
| 9. VHF/UHF Antennenausgang IEC    |                                      |

## FERNBEDIENUNG

- |  |   |
|--|---|
| 1. Leuchtdiode                                   | 10. TV/Sat-Umschaltung                        |
| 2. Betriebschalter Ein/Aus                       | 11. Ton-Stummschaltung                        |
| 3. Kindersicherung                               | 12. Lautstärkeneinstellung                    |
| 4. Funktions-Mode-Umschaltung                    | 13. Audio-Deemphase 50 $\mu$ s/J 17           |
| 5. Audio-Bandbreite breit/schmal                 | 14. Einstellung Polariser                     |
| 6. Zifferntasten<br>Programm/Frequenzeinstellung | 15. Polarisationsumschaltung für<br>Polariser |
| 7. Einstelltasten auf/ab                         | 16. Speichertaste                             |
| 8. Mono/Stereo-Umschaltung                       | 17. Programm-Copytaste                        |
| 9. Videohubeinstellung 16/25 MHz                 |   |

## **2. TECHNISCHE AUSSTATTUNGSMERKMALE**

Der Satellitenreceiver UFD 89 ist ein fernbedienbarer Empfänger, der sich durch eine moderne Technik und folgende Merkmale auszeichnet:

- **99 Programmplätze**
- **Empfangsfrequenzbereich von 950 – 2050 MHz**
- **PLL-Abstimmung**
- **Bedienung über Infrarot-Fernbedienung**
- **Stereo/Mono-Umschaltung**
- **Programm-Copy-Funktion**
- **3-Scart-Buchsen für TV-, VCR- und Decoder-Anschluß**
- **Audio Muting**
- **Programmierbare Audio-Deemphasis**
- **Anschluß für mechanische und magnetische Polariser**
- **Last Channel Memory**
- **Programmierbare LNC-Versorgungsspannung**
- **Kindersicherung**

### 3. TABELLEN DER VORPROGRAMMIERTEN PROGRAMMPLÄTZE

#### Astra 1 A +1 B 19,2° Ost

Videohub 16 MHz; Audio-Deemphasis 50 µs

Pro- gramm Platz	Trans pond. Nr.	Pro- gramm- Name	Sat-ZF. Frequ. (MHz) <sup>1)</sup>	Polarität V/H	LNC- Spann. (V)	Audio- Bandbr. (W/N)	Audio- Frequ. (MHz)	Ton
P01	6	Sat 1	1288	V	14	W	6,50	M
P02	2	RTL plus	1229	V	14	W	6,50	M
P03	14	Pro 7	1406	V	14	W	6,50	M
P04	21	Tele 5	1523	H	18	N	7,02/7,20	St
P05	19	ARD 1 plus	1494	H	18	N	7,02/7,20	St
P06	10	3 Sat	1347	V	14	N	7,02/7,20	St
P07	4	Eurosport	1259	V	14	N	7,20	M
P08	1	Sportkanal	1214	H	18	N	7,02	M
P09	17	Premiere <sup>5)</sup>	1464	H	18	N	7,02/7,20	St
P10	9	Teleclub <sup>5)</sup>	1332	H	18	W	6,50	M
P11	25	NDR 3	1582	H	18	W	6,50	M
P12	29	Testbild	1641	H	18	W	6,50	M
P13	5	Lifestyle	1273	H	18	N	7,02/7,20	St
P14	15	MTV-Euro.	1421	H	18	N	7,02/7,20	St
P15	8	Sky One	1318	V	14	N	7,02/7,20	St
P16	12	Sky News	1376	V	14	N	7,02/7,20	St
P17	11	Filmnet <sup>5)</sup>	1362	H	18	W	6,50	M
P18	13	RTL 4 <sup>5)</sup>	1391	H	18	W	6,50	M
P19	16	Sky Movie <sup>5)</sup>	1435	V	14	N	7,02/7,20	St
P20	18	Mov. Chan. <sup>5)</sup>	1479	V	14	N	7,02/7,20	St
P21	20	Sky Spo. <sup>5)</sup>	1509	V	14	N	7,02/7,20	St
P22	22	MTV-Euro.	1538	V	14	W	6,50	M
P23	24	TCC/ISTV	1568	V	14	W	6,50	M
P24	26	Com. Cha.	1597	V	14	N	7,02/7,20	St
P25	28	CNN	1627	V	14	W	6,50	M
P26	30	SES-Video	1656	V	14	N	7,02/7,20	St
P27	32		1686	V	14	W	6,50	M
P28	23	Filmnet	1553	H	18	D2MAC		
P29	3	TV 3 (S) <sup>5)</sup>	1244	H	18	D2MAC		
P30	7	TV 1000 <sup>5)</sup>	1303	H	18	D2MAC		
P31	27	TV 3 (DK)	1612	H	18	D2MAC		
P32	31	TV 3 (N)	1671	H	18	D2MAC		

<sup>1)</sup> Oszillatorfrequenz 10,000 GHz

<sup>5)</sup> Pay-TV

## Astra 1 A +1 B 19,2° Ost EINKABELSYSTEM

Videohub 16 MHz; Audio-Deemphasis 50 µs

Pro-gramm Platz	Trans pond. Nr.	Pro-gramm-Name	Sat-ZF. Frequ. (MHz) <sup>1)</sup>	Polarität V/H	LNC-Spann. (V)	Audio-Bandbr. (W/N)	Audio-Frequ. (MHz)	Ton
P33	6	Sat 1	1623	V	14	W	6,50	M
P34	2	RTL plus	1564	V	14	W	6,50	M
P35	14	Pro 7	1741	V	14	W	6,50	M
P36	21	Tele 5	1264	H	14	N	7,02/7,20	St
P37	19	ARD 1 plus	1235	H	14	N	7,02/7,20	St
P38	10	3 Sat	1682	V	14	N	7,02/7,20	St
P39	4	Eurosport	1594	V	14	N	7,20	M
P40	1	Sportkanal	955	H	14	N	7,02	M
P41	17	Premiere <sup>5)</sup>	1205	H	14	N	7,02/7,20	St
P42	9	Teleclub <sup>5)</sup>	1073	H	14	W	6,50	M
P43	25	NDR 3	1323	H	14	W	6,50	M
P44	29	Testbild	1382	H	14	W	6,50	M
P45	5	Lifestyle	1014	H	14	N	7,02/7,20	St
P46	15	MTV-Euro.	1162	H	14	N	7,02/7,20	St
P47	8	Sky One	1653	V	14	N	7,02/7,20	St
P48	12	Sky News	1711	V	14	N	7,02/7,20	St
P49	11	Filmnet <sup>5)</sup>	1103	H	14	W	6,50	M
P50	13	RTL 4 <sup>5)</sup>	1132	H	14	W	6,50	M
P51	16	Sky Movie <sup>5)</sup>	1770	V	14	N	7,02/7,20	St
P52	18	Mov. Chan. <sup>5)</sup>	1814	V	14	N	7,02/7,20	St
P53	20	Sky Spo. <sup>5)</sup>	1844	V	14	N	7,02/7,20	St
P54	22	MTV-Euro.	1873	V	14	W	6,50	M
P55	24	TCC/ISTV	1903	V	14	W	6,50	M
P56	26	Comedy Cha.	1932	V	14	N	7,02/7,20	St
P57	28	CNN	1962	V	14	W	6,50	M
P58	30	SES-Video	1991	V	14	N	7,02/7,20	St
P59	32		2021	V	14	W	6,50	M
P60	23	Filmnet	1294	H	14	D2MAC		
P61	3	TV 3 (S) <sup>5)</sup>	985	H	14	D2MAC		
P62	7	TV 1000 <sup>5)</sup>	1044	H	14	D2MAC		
P63	27	TV 3 (DK)	1353	H	14	D2MAC		
P64	31	TV 3 (N)	1412	H	14	D2MAC		

<sup>1)</sup> Oszillatorfrequenz: Horizontal = 10,259 GHz; Vertikal = 9,665 GHz

<sup>5)</sup> Pay-TV

## Kopernikus 1 23,5° Ost KOPERNIKUS-DUO-SPEISESYSTEM

Videohub 25 MHz; Audio-Deemphase 50 µs

Pro-gramm Platz	Trans pond. Nr.	Pro-gramm-Name	Sat-ZF. Frequ. (MHz) <sup>4)</sup>	Polarität V/H	LNC-Spann. (V)	Audio-Bandbr. (W/N)	Audio-Frequ. (MHz) J17	Ton
P65	A1	Sat 1	975	H	18	W	6,65	M
P66	C2	RTL plus	1175	H	18	W	6,65	M
P67	C1	ARD 1 plus	1125	H	18	N	7,02/7,20	St
P68	A2	3 Sat	1025	H	18	N	7,02/7,20	St
P69	B1	Arte	1048	V	14	N	7,02/7,20	St
P70	B2		1101	V	14	W	6,65	M
P71	2	PRo 7	1434	H	18	W	6,65	M
P72	6	Tele 5	1567	H	18	N	7,38/7,56	St
P73	5	West 3	1533	V	14	W	6,65	M
P74	7	BFS 3	1600	V	14	W	6,65	M
P75	3	Premiere <sup>5)</sup>	1466	V	14	N	7,02/7,20	St
P76	1		1399	V	14	N	7,02/7,20	St

<sup>4)</sup> Oszillatorfrequenz: 11 GHz-Bereich = 10,500 MHz; 12,5 GHz-Bereich = 11,125 GHz <sup>5)</sup> Pay-TV

## Eutelsat II F1 13° Ost

Videohub 25 MHz; Audio-Deemphase 50 µs

Pro-gramm Platz	Trans pond. Nr.	Pro-gramm-Name	Sat-ZF. Frequ. (MHz) <sup>1)</sup>	Polarität V/H	LNC-Spann. (V)	Audio-Bandbr. (W/N)	Audio-Frequ. (MHz)	Ton
P77	20 (S)	Eurosport	971	H	18	W	6,65	M
P78	21 (S)	Kabelkanal	1095	H	18	W	6,65	M
P79	22 (S)	Avrasya	1181	H	18	W	6,65	M
P80	32 (S)	MBC	1554	H	18	W	6,65	M
P81	34 (S)	Filmnet <sup>5)</sup>	1678	H	18	W	6,65	M
P82	25 (W)	Super Chan.	987	V	14	N	7,20	M
P83	26 (W)	TV 5/Worldn.	1080	V	14	W	6,60	M
P84	27 (W)	Deutsche W.	1163	V	14	W	6,65	M

<sup>1)</sup> Oszillatorfrequenz 10,000 GHz <sup>5)</sup> Pay-TV

## Eutelsat II F2 10° Ost

Videohub 25 MHz; Audio-Deemphase 50 µs

Pro-gramm Platz	Trans pond. Nr.	Pro-gramm-Name	Sat-ZF. Frequ. (MHz) <sup>1)</sup>	Polarität V/H	LNC-Spann. (V)	Audio-Bandbr. (W/N)	Audio-Frequ. (MHz)	Ton
P85	26 (W)	Rai Uno	971	V	14	W	6,65	M
P86	25 (W)	Rai Due	1095	V	14	W	6,65	M
P87	37 (W)	Show TV	1575	V	14	W	6,65	M
P88	38 (W)	Star 1	1616	V	14	W	6,65	M
P89	20 (S)	Videoübertr.	986	H	18	W	6,60	M
P90	21 (S)	Videoübertr.	1080	H	18	W	6,60	M
P91	22 (S)	TVE Intern.	1149	H	18	W	6,60	M
P92	33 (W)	Tele on	1596	H	18	W	6,60	M

<sup>1)</sup> Oszillatorfrequenz 10,000 GHz <sup>5)</sup> Pay-TV



## **4. VORSICHTSMASSNAHMEN UND INSTALLATION**

### **1. Bedienungsanleitung**

Lesen Sie alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät einschalten.

### **2. Grundaufbau**

Verbinden Sie alle Anschlüsse Ihres Satelliten-Empfängers wie auf Seite 17 und 18 dargestellt.

Die Bilder auf Seite 17 und 18 zeigen verschiedene Anschlußbeispiele einer Satellitenempfangsanlage mit den entsprechenden Verbindungen.

### **3. Netzspannung**

Betreiben Sie den Receiver nur an einer Netzspannung mit 220/230 V 50 Hz.

Das Gerät darf erst an das Netz angeschlossen werden, nachdem die Installation beendet ist.

### **4. Erdung**

Die Parabolantenne ist vorschriftsmäßig zu erden. Dabei sind alle einschlägigen VDE-Vorschriften zu beachten.

### **5. LNC-Versorgungsspannung**

Wird das Speisesystem (LNC) mit einer externen Gleichspannung versorgt, muß die Versorgungsspannung des Speisesystems abgeschaltet werden. Siehe dazu Einstellung der Versorgungsspannung unter Punkt 6.3 Seite 11 der Bedienungsanleitung da sonst der Empfänger zerstört werden kann.

### **6. Reinigung**

Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Gerät reinigen. Benutzen Sie zur Reinigung ein angefeuchtetes Tuch.

### **7. Lüftung**

Die in diesem Gerät entstehende Wärme wird ausreichend abgeführt. Installieren Sie den Receiver niemals in einem Rack mit unzureichender Lüftung.

Verschließen Sie niemals die zur Wärmeableitung notwendigen Öffnungen des Gerätes.

### **8. Reparatur**

Lassen Sie Reparaturen oder Einstellungen an Ihrem Receiver nur von qualifizierten Fachpersonal ausführen. Ein eigenmächtiges Öffnen des Gerätes zieht Garantieverlust nach sich.

## 5. FUNKTION DER BEDIENUNGSELEMENTE, ANSCHLÜSSE UND ANZEIGEN

### VORDERSEITE

#### 1. Netzschalter POWER

Diese Taste schaltet den Empfänger von Bereitschaft (stand by) ein und aus. Die Taste ist nur ein Sekundärschalter und trennt den Empfänger nicht vom Netz (Versorgungsspannung). Der Empfänger bleibt solange in Bereitschaft (stand by), wie das Gerät mit dem Netz verbunden ist.

#### 2. Anzeigefeld

In diesem vierstelligen Display werden je nach eingestellten Modus folgende Informationen angezeigt: Gewählter Programmplatz, Skew-Einstellung, Empfangsfrequenz, Audiofrequenz links, Audiofrequenz rechts, LNC-Versorgungsspannung.

#### 3. Infrarot-Empfänger für Fernbedienung

#### 4. Anzeigen

- \* Hor – für eingestellte Polarisation (Hor/Vert)
- \* Video – für den eingestellten Videohub (16/25 MHz)
- \* Stereo – für Audiomodus (Mono oder Stereo)
- \* Wide – für Audiobandbreite (Wide/Narrow)
- \* J17 – für eingestellte Audio-Deemphase (50 µs/J17)

LED-Anzeige	
hell	dunkel
Horizontal	Vertikal
16	25
Stereo	Mono
Breit	Schmal
J 17	50 µs

#### 5. Drucktasten CHANNEL (▲, ▼)

### RÜCKSEITE

#### 1. Netzanschluß

#### 2. Scartbuchse VCR

21-polige Scartbuchse zum Anschluß eines Videorecorders. Bei VCR-Wiedergabe werden diese Signale auf die TV-Scartbuchse durchgeschaltet.

#### 3., 4., 5. Mechanischer Polariser      Anschluß für mechanischen Polariser

#### 5., 6. Magnetischer Polariser      Anschluß für magnetischen Polariser

#### 7. Einstellregler für UHF-Ausgangskanal

Damit kann der Ausgang des Modulators auf einen UHF-Kanal zwischen K 30 und K 45 eingestellt werden. Vom Werk ist K 36 voreingestellt. Ist dieser Kanal durch einen terrestrischen Sender oder einen Videorecorder belegt, kann mit diesem Regler auf einen freien Kanal eingestellt werden.

8. **Schalter TEST/NORMAL**  
Hiermit kann der eingebaute Testbildgenerator ein- oder ausgeschaltet werden. Das Testbild erleichtert die Einstellung des UHF-Ausgangskanals.
9. **IEC Buchse TO TV**  
An dieser Buchse steht das modulierte Satellitensignal, sowie die terrestrischen Antennensignale zur Verfügung. Dieser Ausgang ist mit dem Antenneneingang Ihres Fernsehgerätes zu verbinden.
10. **IEC Stecker ANT IN**  
Eingang für terrestrische Antennensignale. Diese Signale werden bei ausgeschaltetem Gerät (stand by) automatisch auf den HF-Ausgang des Modulators (TO TV) durchgeschaltet.
11. **Scartbuchse DECODER**  
21-polige Scartbuchse mit Video/Audio-Schleife zum Anschluß eines Decoders  
z. B. PREMIERE
12. **Scartbuchse TV**  
21-polige Scartbuchse für Video- und Audiosignale zum Anschluß eines TV-Gerätes.
13. **Ausgang AUDIO**  
RCA (Chinch)-Buchsen für Audio-Signale. (Linker und rechter Kanal). Zum Anschluß an die Stereoanlage.
14. **HF-Eingang RF-INPUT**  
F-Connector-Eingang für Satellitensignale, Ausgang für LNC-Versorgungsspannung

## **FERNBEDIENUNG**

1. **Leuchtdiode** zeigt an, wenn die Fernbedienung betätigt wird.
2. **POWER**  
Diese Taste schaltet den Empfänger von Bereitschaft (stand by) ein und aus; Displayanzeige für stand by: "—".
3. **PL**  
Kindersicherung Ein/Aus
4. **MODE**  
Durch Drücken der Taste MODE lassen sich folgende Parameter aufrufen: Eingangsfrequenz, Audiofrequenz links und Audiofrequenz rechts und LNC-Versorgungsspannung.
5. **W/N**  
Mit dieser Taste kann die Audiobandbreite (breit oder schmal) eingestellt werden.
6. **Zifferntasten (0-9)**  
Mit diesen Tasten können – je nach "Mode-Einstellung" – die Programmplätze (01-99), die Eingangsfrequenz und die Tonträgerfrequenz gewählt werden.

7. Tasten (▼, ▲)  
Diese Tasten dienen – je nach "Mode-Einstellung" – zur schrittweisen Einstellung der Programmnummer, der Eingangsfrequenz und der Tonträgerfrequenz. Die angezeigten Parameter lassen sich schrittweise erhöhen oder verringern.
8. M/S  
Damit können Sie zwischen Mono- und Stereo-Empfang umschalten.  
Siehe auch Pkt. 6.2, Seite 11.
9. VIDEO DEV  
Mit dieser Taste kann der Videohub (16 oder 25 MHz) eingestellt werden.
10. TV  
Mit dieser Taste kann die Schaltspannung der TV-Scartanschlußbuchse abgeschaltet werden. Dies ist bei manchen älteren TV-Geräten erforderlich, wenn Sie ein Satellitenprogramm mit dem Videorecorder aufzeichnen wollen und gleichzeitig ein terrestrisches TV-Programm an Ihrem Fernsehgerät einstellt haben.  
Liegt an Pin 8 der TV-Scartbuchse die Schaltspannung an, wird dies mit einem Punkt in der Programmanzeige angezeigt; Beispiel: P.30
11. MUTE  
Diese Taste ist für die Stummschaltung des Empfängers vorgesehen.
12. Volumen (+, -)  
Mit diesen beiden Tasten kann die Lautstärke stufenweise eingestellt werden.  
Bei Inbetriebnahme der Anlage soll die Lautstärke der Satellitenprogramme der Lautstärke der terrestrischen Programme angepaßt werden.
13. Taste 50/J17  
Mit dieser Taste kann die Audio-Deemphase 50 µs oder J17 eingestellt werden.  
Üblich ist die Audio-Deemphase 50 µs. Nur einige Programme werden mit Deemphase J17 ausgestrahlt (siehe Programmiertabelle).
14. SKEW (+, -)  
Diese Tasten dienen der schrittweisen Einstellung des Stroms für den Polarisier
15. V/H  
Mit dieser Taste kann die horizontale oder die vertikale Polarisation für die Polarisiersteuerung eingestellt werden.
16. STORE  
Mit dieser Taste lassen sich die eingestellten Werte des Empfängers im Einstellmodus speichern.
17. COPY  
Mit dieser Taste kann der Speicherinhalt (Einstellung) eines Programmplatzes auf einen anderen Programmplatz kopiert werden. Dadurch können Sie die Reihenfolge der vorprogrammierten Programme nach Ihren persönlichen Wünschen problemlos ändern.

## 6. BEDIENUNG DES GERÄTES

Der Empfänger wurde bereits im Werk vorprogrammiert.

Die eingestellten Programme sind auf Seite 4 bis 6 aufgeführt. Soll das Gerät auf andere Programme eingestellt werden, ist wie im Abschnitt "Programmierung" beschrieben vorzugehen.

### PROGRAMMIERUNG

#### 1. Einstellen der Eingangsfrequenz

Drücken Sie einmal die Taste MODE an der Fernbedienung. Wählen Sie die gewünschte Eingangsfrequenz.

Dazu gibt es zwei Möglichkeiten:

##### a) Eingabe der Frequenz mittels Zifferntaste (0-9):

Die Eingangsfrequenz ist 4-stellig einzugeben. Bei Frequenzen unter 1000 MHz muß eine Null vorangestellt werden.

##### b) Eingabe der Frequenz mittels Step-Tasten (▼, ▲)

Drücken Sie eine der beiden Tasten nach unten oder oben. Die Frequenzänderung erfolgt dabei in Schritten zu 0,25 MHz; die Punkte hinter den drei Ziffern leuchten der Reihe nach auf.

#### 2. Einstellen der Audiofrequenz links

Drücken Sie im Frequenz-Einstellmodus die Taste MODE noch einmal. Geben Sie nun mit den Zifferntasten (0-9) die gewünschte Audiofrequenz direkt oder mit den Step-Tasten (▼, ▲) ein. Mit den Step-Tasten erfolgt die Frequenzänderung in Schritten zu 10 kHz.

Hinweis:

Bei Mono-Einstellung stellt sich für den rechten Kanal automatisch die gleiche Frequenz ein; bei Stereo-Empfang liegt die Audiofrequenz für den rechten Kanal automatisch um 180 kHz höher. Sie brauchen also immer nur die Frequenz für den linken Kanal eingeben.

#### 3. Einstellung der LNC-Versorgungsspannung für Speisesystem

Drücken Sie die Taste MODE noch zweimal.

Stellen Sie mit den Tasten (▼, ▲) die LNC-Versorgungsspannung ein:

14 V für vertikal-polarisierte Programme

18 V für horizontal-polarisierte Programme

Bei längeren Koaxialleitungen kann es vorkommen, daß der Spannungsabfall der Leitung zu hoch wird und eine einwandfreie Umschaltung der Polarität nicht mehr gewährleistet ist. In diesen Fällen stellen Sie für die vertikale Polarisation 15 V und für die horizontale Polarisation 19 V ein.

Erfolgt die LNC-Versorgungsspannung durch ein externes Netzteil, ist die LNC-Versorgung auf 0 V einzustellen.

#### 4. Einstellung der Audio-Bandbreite

Mit der Taste W/N wird die Audio-Bandbreite eingestellt. Dabei wird bei Empfang des Haupttonträgers (6,5–6,65 MHz) die Bandbreite W (Wide = 150 kHz) und bei Empfang von Nebentonträgern die Bandbreite N (Narrow = 110 kHz) eingestellt.

#### 5. Einstellen der Audio-Deemphase

Stellen Sie die erforderliche Audio-Deemphase 50  $\mu$ s oder J17 ein. Die Einstellung der Audio-Deemphase ist nur für die Haupttonträger (6,5–6,65) erforderlich. (Siehe Programmparameter).

#### 6. Einstellung der Polarisierung

Drücken Sie die Taste V/H.

Bei horizontaler Polarisierung leuchtet die LED "HOR" am Empfänger.

Stellen Sie nun mit den Tasten SKEW den entsprechenden Strom für den Polarisierer ein.

Die SKEW-Einstellung ist nur bei Satelliten-Empfangsanlagen mit Polarisierer erforderlich.

#### 7. Speichern der eingestellten Parameter

Durch Drücken der Taste STORE werden die eingestellten Werte gespeichert.

Achtung:

Das Speichern ist nur im Einstellmodus und nicht im Programmodus möglich.

### AKTIVIEREN DER KINDERSICHERUNG

Wählen Sie den zu sperrenden Programmplatz.

Drücken Sie die Taste "PL"; das Programm ist nun gesperrt.

Anzeige: "Lc" mit Nummer des gesperrten Programmplatzes.

Zur Entriegelung des gesperrten Programms wählen Sie diesen Programmplatz und drücken dann die Taste "PL" zweimal.

Das gesperrte Programm ist wieder frei.

### Programm COPY-Funktion

Zum Kopieren eines Programmplatzes auf einen anderen Programmplatz führen Sie folgende Schritte durch:

- |   |               |
|---|---------------|
| 1. Zu kopierender Programmplatz einstellen z. B. "33" | Anzeige: P33  |
| 2. Copie-Taste drücken                                | Anzeige: dc-- |
| 3. Ziel-Programmplatz eingeben, z. B. "60"            | Anzeige: dc60 |
| 4. Copy-Taste drücken                                 | Anzeige: P33  |
| 5. Ziel-Programmplatz "60" nochmals eingeben          | Anzeige: P60  |

Die Programmdatei des Programmplatzes P33 sind nun auf den Programmplatz P60 kopiert.

## DECODERBETRIEB



Der Receiver liefert am Decoder-Ausgang ein Video-Signal und ist somit direkt für den Anschluß eines premiere-Decoders (oder vergleichbarer Decoder) vorbereitet.

Sollen andere Decoder angeschlossen werden, die kein Video-Signal- sondern ein Basisband-Signal an der Decoderbuchse erfordern, kann das Basisband-Signal intern mit einer Steckbrücke umgeschaltet werden.

Lassen Sie diese Umstellung nur von einem autorisierten Fachbetrieb vornehmen!

## 7. TECHNISCHE DATEN

HF-Eigenschaften	
Eingangsfrequenz	: 950 bis 2050 MHz (250 kHz Schritte)
Eingangsimpedanz	: 75 Ohm
Eingangsbereich	: -60 bis -30 dBm
Zwischenfrequenz	: 479,5 MHz
ZF-Bandbreite	: 27 MHz
Video	
Ausgangspegel	: 1 V <sub>ss</sub>
Impedanz	: 75 Ohm
Deemphasis	: CCIR 405, 625 Zeilen
Diff. Verstärkung	: max. 5 %
Diff. Phase	: 5°
Videohub	: 16/25 MHz (programmierbar)
S/N (unbewertet)	: min. 55 dB
Audio	
Unterträgerfrequenz	: 5 bis 8,8 MHz (abstimmbar)
Bandbreite	: 150 kHz/110 kHz (einstellbar)
Deemphasis	: 50 µs / J17
Klirrfaktor	: < 2 %
S/N	: min 55 dB ( Stereo)
Impedanz	: 600 Ohm
HF-Modulator	
Norm	: CCIR Pal B/G
Ausgangskanal	: K 36 (einstellbar K 30 bis K 45)
Impedanz	: 75 Ohm
HF-Ausgangspegel	: 73 dBµV (typ)
Stromversorgung	
Netzspannung	: 220/230 V +/- 10%, 50 Hz
Leistungsaufnahme	: 30 W
LNC-Versorgungsspannung	: 0, 14, 15, 18, 19 V (programmierbar) 300 mA max.



## Anschlüsse

HF-Eingang

: F-Connektor 75 Ohm

VHF/UHF-Anschluß

: IEC-Buchse 75 Ohm

IEC-Stecker 75 Ohm

Video/Audio-Ausgang

: Scart Buchse und

RCA (Chinch) Buchse

## Allgemeines

Umgebungstemperatur

: + 5°C bis + 40°C

Abmessungen (B × H × T)

: 340 × 60 × 227 mm

Gewicht

: ca. 3 kg

Zubehör

: Infrarot-Fernbedienung

2 Batterien 1,5 V

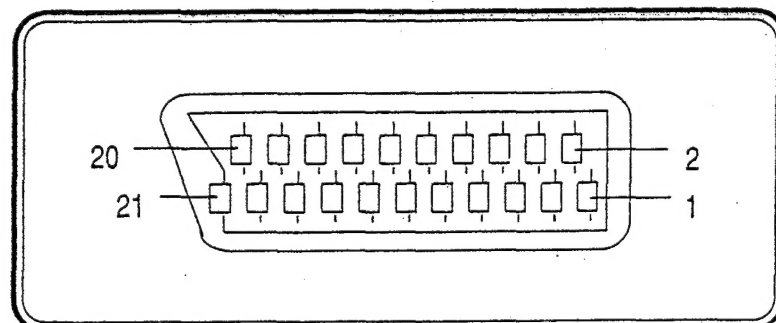
## 8. SCARTBUCHSEN-ANSCHLUSSBELEGUNG

Signal	Pin Nr.	Scartbuchsen für		Decoder
		TV	VCR	
Audio rechts Ausgang	1	x	x	x
Audio rechts Eingang	2		x	x
Audio links Ausgang	3	x	x	x
Audio Masse	4	x	x	x
Blau Masse	5	x		x
Audio links Eingang	6		x	x
Blau	7	x		x
Schaltspannung	8	x	x	x
Grün Masse	9	x		x
Datensignal	10			
Grün	11	x		x
Datensignal	12			
Rot Masse	13	x		x
Daten Masse	14			
Rot	15	x		x
Austastsignal	16	x		x
Video Masse	17	x	x	x
Austastsignal Masse	18	x		x
Video Ausgang	19	x	x	x <sup>1)</sup>
Video Eingang	20		x	x
Steckerabschirmung	21	x	x	x

1) Für Decoder die ein Basisbandsignal benötigen, kann durch eine interne Steckbrücke das Basisbandsignal auf Pin 19 gelegt werden.

Hinweis:

Die RGB-Pins der Decoder- und der TV-Buchse sind direkt miteinander verbunden.

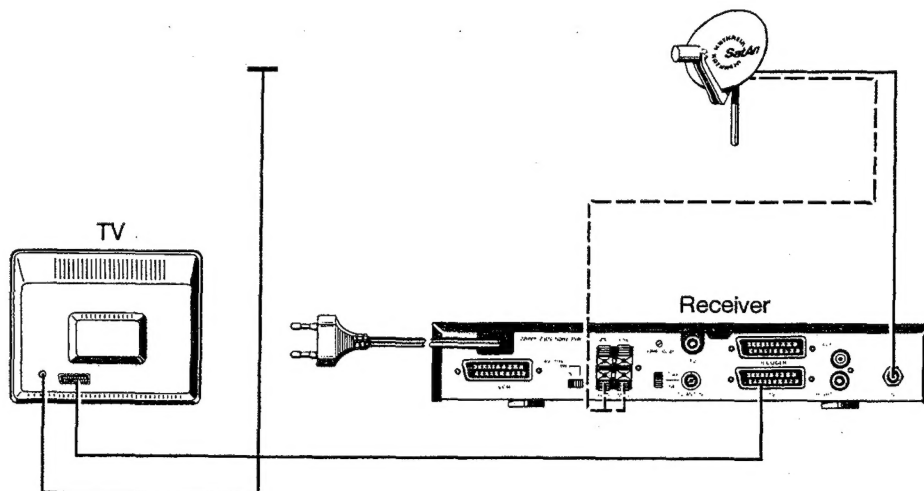


## 9. ANSCHLUSSBEISPIELE

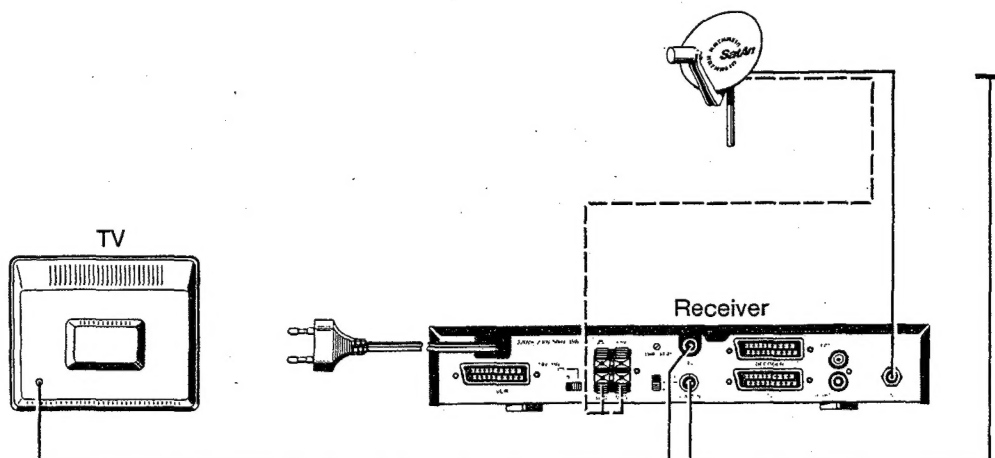
Die beste Bildqualität erhalten Sie, wenn Sie Sat-Receiver, TV-Gerät und Video-Recorder mit einem Scart-Kabel verbinden.

Wenn Sie ein Stereo-TV-Gerät besitzen können Sie damit auch Stereoton empfangen.

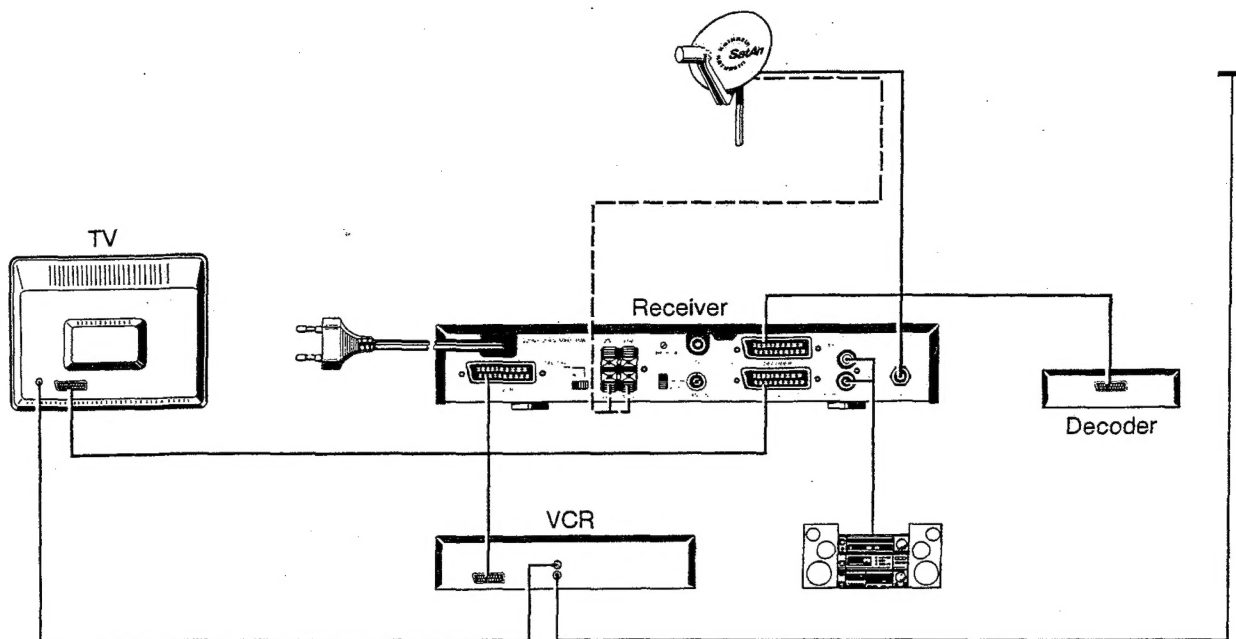
Besitzen Sie ein TV-Gerät oder einen Video-Recorder ohne Scart-Buchse, kann die Verbindung über den eingebauten Modulator mit einem Koaxial-Empfängeranschlußkabel erfolgen.



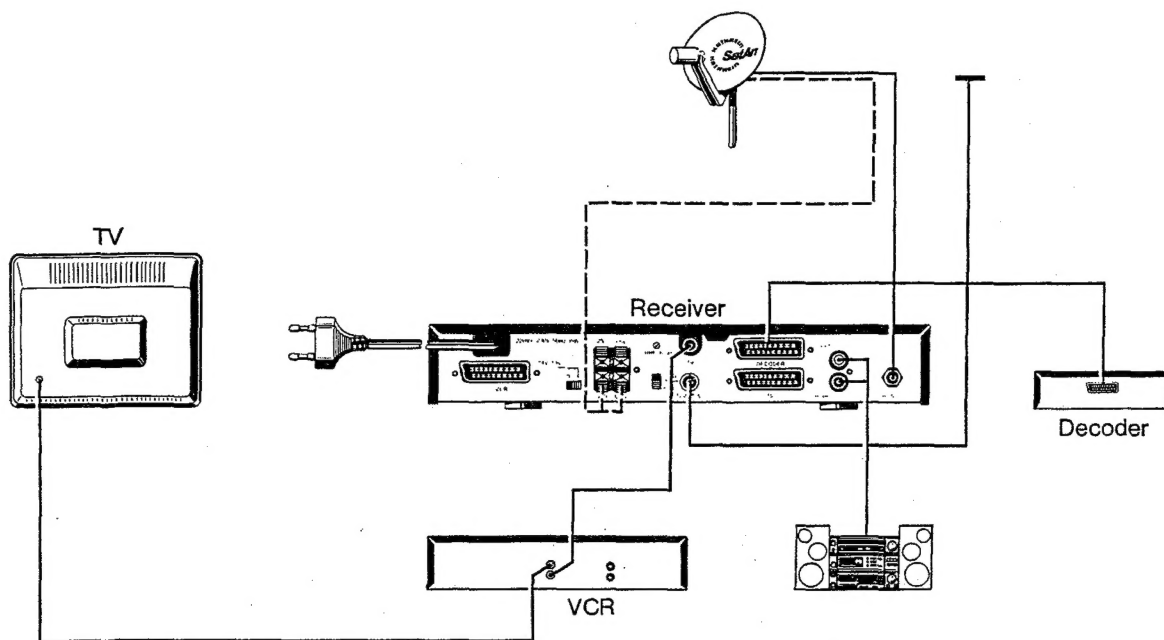
Anschluß eines Sat-Receiver an ein TV-Gerät mit Scart-Kabel



Anschluß eines Sat-Receiver an ein TV-Gerät  
mit Koaxial-Empfängeranschlußkabel



Anschluß eines Sat-Receivers an ein TV-Gerät und einen Video-Recorder mit Scart-Kabeln, einer Stereo-Anlage zum Empfang von Sat-Radioprogrammen und eines Decoders für Pay TV-Programme (z. B. premiere)



Anschluß eines Sat-Receivers an ein TV-Gerät und einen Video-Recorder mit Koaxial-Empfängeranschlußkabel, einer Stereo-Anlage zum Empfang von Sat-Radioprogrammen und eines Decoders für Pay TV-Programme (z. B. premiere)